ある。昨年人間ドックに入つて内科的検査を詳細に行なつた患者で、退院後一寸した運動を行なつた処、大腿骨折を来した。病院で Operation したら、骨脆弱で、あと Fistel を生じた。即ち病的骨折であつたと思われる。

多くの患者は内科的臨床検査は詳細にするが、一度も大腿部を触診されなかつた。このような点注意すべきであろう。

又抗生物質を大量投与すると骨萎縮を来して病的骨折の危険が多い。

胸鎖関節後方脱臼の1例

厚生年金玉造 加 藤 宏
整形外科病院

A Case Report of a Complete Backward Dislocation of the Sternoclavicular Joint

by

Hiroshi Kato.

Pension Insurance Welfare Tamatsukuri
Orthopaedic Hospital

胸鎖関節の損傷はそれ程頻繁に起ることはない、特に胸鎖関節後方脱臼は稀である。

著者は、外傷による後方脱臼の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：[] 14才，♂

主訴：右胸鎖関節部疼痛および右肩関節運動障害。

現病歴：昭和34年10月11日、中学校の運動会で5人1組の百足虫競争を行い、その先頭にたつて走つた際、足並が乱れて後方より将棋倒しに前方へ転倒、患者は両手をついて右前方に倒れ、右肩を強打、顔面右側に擦過傷をうけた。以後右肩はさがり関節の運動不能、疼痛を訴える。翌日、本院受診、右胸鎖関節高度外傷性後方脱臼の診断をうけ直ちに入院した。

入院時所見：視診で右肩関節は著明に低下し、右鎖骨中枢側は陥凹している。(図1, 2, 3) 胸鎖関節部で圧痛甚しく、鎖骨部は著しく陥凹、胸骨部は前方に突出している。肩鎖関節部には異常を認めない。内出血による腫脹は認められない。肩関節運動は自動的には不可能で、他動的にはあらゆる方向に略々正常域に近くみられるが、疼痛を訴える。知覚障害はない。

レ線像：初診時のレ線像では、前後面で(図4, 5)鎖骨胸骨端は胸骨と重なつて内方転位を示し、側面では、鎖骨は胸骨後方に位置し、完全後方脱臼の状態

を示している。

図 1

図 2

図 3

図 4 初診時：前後面

図 5 初診時：側面

手術：10月13日，塩津院長執刀のもとに観血的整復術を行つた。皮切は鎖骨走向に沿い胸鎖関節で下方へ彎曲する約10cmの弓状切開。関節面を露出するとレ線像に一致して鎖骨内側端は付着筋と共に胸骨後方

へ横走して入りこんでいる，胸骨および第1肋骨には，骨折その他の所見は認めない。（図6）胸骨柄の略々中心および鎖骨の胸骨に接した部分に穴をあけ，若杉式骨折治療器の先端釘を挿入（図7）徐々に関節を拡大してゆくに，漸次整復され，約2cm鎖骨を外側へひき出して完全に整復位に戻る。（図8）整復位でキルシュナー鋼線1本を鎖骨上方より関節面を通つて胸骨柄に向けて挿入して固定し，（図9）骨膜縫合，皮膚縫合を行つて手術を終る。術後直ちに鎖骨骨折と同じ

図 6

図 7

図 8

図 9

肢位により、両肩→胸ギプス固定を行い、8日後(10月21日)抜去し、ギプス巻換え、術後5週(11月18日)でギプス除去、キルシュナー鋼線抜去を行った。

ギプス除去時所見：術創一次閉鎖、鎖骨内端は膨隆も陥凹もみられず、正常位、両肩同高位で、(図10, 11)肩関節運動は図12, 13の如く殆んど正常に近い。挙上が左側にくらべ約10度障害がみられる程度である。

レ線像(術後5週)：(図14, 15)前後面では患側鎖

図 10

図 11

図 12

図 13

図14 術後5週間 前後面整復

レ線像(術後7カ月):(図16)前後面で整復良好である。

図15 左同:側面

図16 術後7ヶ月 前後面

考 察

胸鎖関節は、肩関節を形成する諸関節のうち、体幹と骨性に結合する唯一の関節であり、肩および上肢のあらゆる運動に大きな役割を果している。この関節の可動性が第一に必要であり、胸鎖関節は一種の ball and socket type の joint に分類することが出来、第1肋軟骨とは肋鎖靱帯、胸骨とは内に関節円板を含んで胸鎖靱帯反対側鎖骨とは胸骨上縁に沿って、鎖骨間靱帯により夫々結びついている。従って、これら諸靱帯の断裂、特に完全脱臼の場合、肩および上肢の機能は著しく障害される。De Palma のいうように胸鎖関節の傷害は屢々みられるものではない。肩を下にして、転倒するとか、落下物などにより、上から強い

外力が肩に加えられて起る。又鎖骨内端に直達外力が加わつても起る。時として衰弱者で胸鎖靱帯肋鎖靱帯が徐々に弛緩して起ることもある。即ち鎖骨内端の亜脱臼、あるいは脱臼を起すに至る。胸鎖関節脱臼の最も普通にみられる発生機序は、De Palma によると次のようである。

外傷性脱臼は、胸鎖靱帯の断裂を伴っている。関節間円板は、脱臼位で依然鎖骨に附着している。肩関節が甚しく低下転位する場合は、鎖骨の内端は下後方に力が加わり第1肋骨につき当つて留まる。この場合第1肋骨は槓杆の支点として働くわけである。この槓杆の力が続いて働く時は、鎖骨内端を、前上方に押し、胸鎖靱帯を裂くに至る。

脱臼後の鎖骨端の最終的位置は、脱臼を起す外力の方向によつて決まる。鎖骨内端は上方、下方、前方あるいは後方に転位する。最も頻発するのは前方転位であり、本症例の如き後方脱臼は稀である。後方脱臼は、鎖骨の胸骨端に対する直達暴力か、あるいは肩関節に対し前内方に加えられる間接外力から起る。De Palma はライフル銃床尾の直接衝撃により鎖骨内端において後方脱臼を起し、鎖骨は胸骨後方に押しやられ、気管、大血管を圧迫し、呼吸困難とチアノーゼを起した1例をあげている。

本症例は、上記例の如き呼吸困難、チアノーゼ等の重篤な合併症は起きなかつたが、鎖骨内端は約2cm胸骨後方に転位し、肩関節機能障害を来した例である。胸鎖関節の安定は、肩鎖関節のように靱帯構造によるもので、骨構造によるものではない。整復位を維持することが甚だ困難なるにも拘らず、変形に対する矯正が行われている。胸鎖関節の固定術は上肢の著しい挙制限を来す故に決して行うべきではない。再建方法の上失敗あるいは関節炎から起る機能障害に対しては、1乃至1.5吋、鎖骨内端を切除する。

結 語

胸鎖関節脱臼の内でも稀な後方完全脱臼の1例について報告し、その発生機序について簡単な考察を加えた。

参 考 文 献

- 1) Speed J.S. & Knight R.A.: Campbell's Operative Orthopaedics, St. Louis, C. V. Mosby, 1956.
- 2) De Palma A.F.: Surgery of the Shoulder, Philadelphia, Lippincott, 1950.
- 3) Duvall E. N.: Kinesiology, The Anatomy of Motion, N. J., Prentice-Hall, 1959.
- 4) De Palma A. F.: The Management of Fractures and Dislocations, Vol. I, Philadelphia, W. B. Saunders, 1959.